

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/037513 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B29B 17/02**,
C08J 11/04, G01N 1/02, 33/44

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011230

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Oktober 2004 (08.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 48 145.1 13. Oktober 2003 (13.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **KRONES AG** [DE/DE]; Böhmerwaldstrasse 5,
93073 Neutraubling (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FRIEDLAENDER**,
Thomas [DE/DE]; Goethestrasse 2, 93049 Regensburg
(DE). **STRAUBINGER**, Hans-Jürgen [DE/DE]; Lärch-
strasse 46, 93057 Regensburg (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **KRONES AG**; Böhmerwald-
strasse 5, 93073 Neutraubling (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PLASTIC RECYCLING WITH CONTROLLABLE DECONTAMINATION

(54) Bezeichnung: KUNSTSTOFFWIEDERAUFBEREITUNG MIT STEUERBARER DEKONTAMINATION

(57) Abstract: The invention relates to a method for recycling used plastic containers, especially PET bottles, said method comprising the following steps: a) the contamination degree of the plastic is analysed, b) decontamination process parameters are determined according to the degree of decontamination established in step a), and c) the plastic is decontaminated in a controlled manner according to the determined decontamination process parameters. The invention also relates to a device for carrying out said method. The inventive method and device enable the decontamination process step to be carried out in a controlled manner, thus creating a more economical recycling method.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Wiederaufbereiten von gebrauchten Kunststoffbehältern, insbesondere PET-Flaschen mit den Schritten: a) Analysieren des Kontaminationsgrads des Kunststoffs, b) Ermitteln von Dekontaminationsprozessparametern in Abhängigkeit von dem in Schritt a) festgestellten Kontaminationsgrad und c) gesteuertes Dekontaminieren des Kunststoffs gemäss den ermittelten Dekontaminationsprozessparametern. Weiterhin stellt die Erfindung eine Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens bereit. Mit dem Verfahren und der Vorrichtung kann man somit den Dekontaminationsprozessschritt gesteuert durchführen und erhält ein wirtschaftlicheres Wiederaufbereitungsverfahren.

WO 2005/037513 A1